

## [Transcript] Forklart / Hva er det som gjør ekstremværet Hans så ekstremt?

Hvor du på Østlandet, er det sånn synlig at dette har preget start med ukadet. Mandag og tirsdag blir de våteste dagene vi har sett på veldig lenge. Og hvor historisk dette uverre blir, vet vi ikke før det er over. Du hører på forklart fra Aftenposten, en podcast der vi forklarer deg en nyhet i hver episode. I dag om hvorfor ekstremværet Hans ikke lenger noe meteorologene har sett til dere. Det er tirsdag 8. august, og jeg heter Søho. Ekstremværet Hans, det er nedbørsmengdene som vi venter nå i starten av uka. Det kommer med lavtrykk som kommer på en måte fra helt feil vei. Det kommer fra svensks side, det er vi ikke vant til. Det er veldig kraftig for årstiden, men det er nedbørsmengdene over 24 timer som er det ekstremet. Panille Borander er statsmeteorolog, og der hun jobber på meteorologisk institutt på Blindern i Oslo ble det brøtt veldig hektisk denne helgen. For ekstremværet Hans lenger ikke noe de har sett før, og det er en ting som skyller dette ekstremværet fra tidligere uver. Det vi er aller mest vant til er at vi får kraftig lavtrykk fra vest. Vestlæningene er veldig vant til at det er vått, og det vi hører der kan det regne flere uker i strekk. Og det er særlig utover høsten. Det er høsten og vinteren vi har kraftig lavtrykk. Så det at det nå kommer fra Øst, og det er i starten av august, og det er Østlandet som får det våtest, det er vi ikke vant til. Det her er jo en komplisert hver situasjon, men man kan faktisk på en måte se at dette være kommer rett og slett nesten helt fra Hellas. Veldig varm fuktig luft som har kommet fra sørøst slutt seg sammen med et lavtrykk som fikk navn i Storbritannia før Helgen. Så det har kommet litt fra to sider, så en fra Hellas, en fra Storbritannia, og så møttes de to litt midt over Europa, slå seg sammen, og så gikk det nordover over Sverige, og så kommer det til oss nå. Hans er altså en kombinasjon av to lavtrykk som har slått følge nordover. Ekstremværet vil merkes i alle fylken i Sør-Norge utenom Agder, men værst blir det fra Oslo til Sør-Tøndelag. Det har forventet å regne opp mot 100 mm på 24 timer. Og enklere forklart betyr det at hvis du setter et badkar ute på to kvadratmeter, så vil det fylles på bare ett døgn. Og dette er et område på størrelse med innlandet som har potensiale for å få så store mengder. Noen steder, litt mindre, andre steder, kanskje til og med mer. Kom dette bråre enn normalt? Så hvis så før Helgen at det begynte å være et eller annet veldig kraftig der fremme, så satt vi inn litt ekstra meteorologer på vakt i Helgen. Og allerede på lørdag så var det så pass høy sandsynlighet for de nedbørsmengdene. Vi ser nå da at vi sendte ut et orangstvarvarsjel, holdt igjen på rødt fordi når det er et ekstremværet, et rødt farvarsjel, det er ikke noe vi tar lett på. Trykker vi på den røde knappen, da er det mye som settes i gang og ikke minst for befolkningen sin del, at man venter på en måte ekstreme nedbørsmengder skader. Men på søndag var fortsatt brukt nosene mer og mer sikre på at dette ble en ekstrem situasjon, og da ble det oppgradert til det røde farvarsjel.

## [Transcript] Forklart / Hva er det som gjør ekstremværet Hans så ekstremt?

En panille, hvor lenge siden er det vi har sett ekstremver av denne typen?

Det er cirka 25 år for hver gang man kan forvente et sånn type ekstremver.

Men dette her, som vi opplever nå med hans, er potensielt noe som strekker seg enda lenger ut og over det utover 25 år.

Så det har prøvd å dykke ned i forre gang. Man så noen lignene sånn det her, og det klarer vi rett og slett ikke å finne.

Når dette uvarer, er så sjelden. Hvor farlig kan det bli?

Etter 13 år som pilot, hoppet Kristine Lorang bokstavlittalt inn. Fulgte grøndedrømmen og startet bastuppedriften Kuk Oslo, og i dag kan hun skilte med 9 bastur og 32 ansatte.

Reinskap er ikke det jeg er best på, så for meg er det opplagt at vi skal hjelpe her.

Vi har en regnskapsfører som forstår vår bransje, og de hjelper oss å ta i bruk automatiseringen og alle de smarte løsningene som finnes i regnskapsprogrammet TripleTex.

Vi har brukt TripleTex inn oppstart, og kan genuint anbefale det til andre.

Nå kan du prøve det veldig fleksible regnskapsprogrammet TripleTex gratis i 14 dager på TripleTex enn nå gratis.

Da metrologene trykket på den store røde knappen i helgen, satte langt inn.

Ja, et rødt forevarsel er på en måte virkelighet i ytterkantene av den verdagsvarslingen, hvervarslingen vi driver med.

Metrologer, det er kanskje ikke noe folk nødvendigvis vet, men vi er på jobb 24 timer i døgnet.

Det er alltid metrologer på vakt. Vi er på jobb hver eneste dag gjennom året.

Det er på en måte for å forberede oss på disse situasjoner når liv og verdier kan gå tapt.

For å være på den sikre siden, kunne man kanskje tenke at det ville være bedre med et farvarsel for mye enn et for lite.

Men sånn er det ikke. For det første vil ikke metrologene rope ulv og gjøre sånn at vi ikke tar hvervarsle på alvor neste gang.

For det andre er det mye som settes i gang når metrologisk institutt slår alarm.

Når vi trykker på den røde knappen, går det for det første meldinger ut til veldig mye beredskapspersonell i Norge.

At dette har skjedd, så har på måte alle hver institusjon, hver del av beredskapsen Norge, har sine rutiner på hva som skal gjøres.

Og ser hva som er konsekvensene for å få sitt område.

Men det blir på en måte en ball som begynner å rulle.

Da er det mange samtaler, mange som skal prates med.

Ikke minst så går telefonen skikkelig vant på metrologisk institutt.

For da vil alle så klart ha informasjon om hva som skjer.

Og det er jo også mange som blir bekymret da når man ser det som kommer.

Og når et slikt ekstremver slår til, kan skadene bli enorme.

De store mengdene regn kan utløse skred som kan nå hus, veier eller jernbanet.

Og et rett slikt varsel er det anbefalt å holde seg unna bratteskraninger, bekker og elveløp med stor vannføring.

Panille, hvor ødeliggene kan så mye regn bli?

Det har potensial for å være veldig ødeliggende.

Av og til blir det så ekstremt at det kan få rett og slett konsekvenser.

Det kan sette livifare og gjøre store materielle skader.

## [Transcript] Forklart / Hva er det som gjør ekstremværet Hans så ekstremt?

Hvis man ikke setter inn direkte tiltakene.

Og som man har erfaring med tidligere, et i jordskred, det kan i verste fall ta liv.

Det var nettopp det som skjedde gjølster sommeren 2019.

Du har fått hente folk, ja!

Sjøvegen var det eneste alternativ da rasmassar vasket vekk E39 i gjølster igår.

Etter med dagen 30. juli, så kom det voldsomme lokale regnbygger.

Det førte til oversømmelser, store skader, stengte veier og evakuering.

Men det mest alvorlige var at en mann mistet livet da bilen han kjørte ble tatt av jordskred.

Jordskred er utrolig vanskelig å varsle akkurat hvor det blir treffe.

Man kan si hvilke bygninger som er utsatt, men om det er her eller akkurat der.

Om det er denne veien eller enda noen kilometer lenger bort skrede går.

Det er vanskelig, men det er jo mange som bor utsatt til for skred.

Og det er sjeldent.

Man har hatt på en måte dødsfall knyttet til flom, men på en måte det er også worst case.

Og det vi håper at det ikke skjer, men uansett blir det kjempevått.

Det blir mye overvann, så på en måte har man alt fra at kjeller kan bli oversvemt,

men også til disse herre enda mer ekstremende med jordskred og flom som potensiale.

Og det som gjør det ekstra vanskelig med ekstremvære hans nå, er at det er så for utsigbart.

For vanligvis kommer disse lavtrykkene inn fra vest, og de værste stemene har jo metrologene mye erfaring med.

Men nå vet ikke helt hva som kommer til å skje.

Denne gangen, når det kommer fra øst, så er det rett og slett.

Det er ikke den helt samme fysikken i hvordan lavtrykket er blitt dannet.

Det er mye mer usikkerhet knyttet til bare selve fenomenet.

Det er mye mer bygaktivitet, som er veldig vanskelig for modelene våre, og vanskelig helt helt konkret.

Også akkurat hvor byggen treffer, som sikker mange har hatt erfaring med gjennom sommeren.

Det er ikke alltid ire har rett.

Og i tillegg så er det da, nå har vi snakket mye sammen.

Det er egentlig ingen metrologer som har sett dette før.

Vi har sett lavtrykk fra øst, men ikke så kraftig som det er nå.

Det er nå denne situasjonen er over.

Det ser faktisk utfallet, for dette her har vi ikke noe å sammenligne med rett og slett.

Det at være kommet mot Østlandet er jo, som du nevner, uvanlig.

Men er denne delen av landet forberett da på slikt uver?

Det er jo kanskje noe man har mistenkt lenge at vestlendingene tåler mye mye mer regn enn de øste, mye mer klaging på regn andre steder i landet.

Men det er faktisk helt riktig infrastrukturen er på måte ikke forberett.

Man har ikke planlagt for de nedbørsmengdene som vi ser nå på Østlandet.

Vestlandet kan det komme rett som det er.

Det er på en måte en helt vanlig høst.

Et farvarsel på rødt nivå på Østlandet er at man passerer 80 mm på 24 timer.

På Vestlandet må man opp over 100 mm, 120 mm, før det bare er et gult farvarsel i vest.

Så det er rett og slett bare fordi samfunnet er ikke forberett og er ikke bygget for å tåle samme

## [Transcript] Forklart / Hva er det som gjør ekstremværet Hans så ekstremt?

mengderein,

fordi man ikke opplever det like ofte.

Denne sommeren har ekstremt verdt nedover i Europa satt sine spor.

Og det mange klimaforskere peker på nå, er at dette er noe vi vil se mer og mer av fremover på grunn av klimaendringene.

Men Pernille, er det sånn at ekstremværet hans henger sammen med klimaendringene også?

Altså, der har nok klimaforskere litt forskjellige svar, men det vi vet,

og forskerne har fortalt å slenge, det er at være blir villere og våtere.

Så man kan i hvert fall si at typever som dette, det er noe som kanskje kommer oftere enn 25 år.

Som vi sier nå, nå sier vi at du må forvente kanskje et ekstremver varsjell hvert 25 år,

men da i fremtiden kanskje det skjer oftere.

Og uansett som på sommeren, vi vet at Østlandet er særlig utsatt for kraftigere byggever,

og det er mer regn på kort tid i et varmere klima.

Og det er jo mye av den samme fysikken som er i dette lavtrykket, som kommer med hans regne.

Så vi må nok forvente oss det mer villere å våtere fremover.

Du har hørt en podcast fra Aftenposten. Det var statsmeterologi Pernille Borander som forklarte det ekstremvere hans og konsekvensene.

Denne episoden er laget av producent Anders Weberg og meg Synesøhol.

Resten av forklart er gjennom følelen av Olaf Eggesvik. Liden er fra NRK og var i egen opptak.

Ja, vi er Aftenboden som er Lars Glomnes. Trin Eilatsen. Kjø til Braggelig Astenberg. Sara Søyheim.

Og hver uke tar vi for oss det siste eller hvert fall det mest spennende i norsk politikk og samfunnet hva?

Vi har holdt på i 2015 med å henge oss opp i ting i norsk politikk som ikke alltid er det viktigste, men det pyrrer oss mest.

Og det vi synes er både gøy og interessant å snakke om. Og ikke visst litt rart.

Absolutt. Jeg er unny her. Jeg har bare vært på prøve nå i snart tre år. Men veldig hart jeg har vært med.

Aftenbådens vesentlighetskriterium. Det mener jeg er utgasspunkt for alle gode samtaler.

Og ting kan være viktig, men det må være gøy.

Du kan høre oss hver uke hos Bodmi eller i Aftenbådnaven.